

Projet éolien des Terres Lièges



Etude d'incidences Natura 2000

Version consolidée
ENQUETE PUBLIQUE



INTRODUCTION

Dans le cadre d'un projet de parc éolien situé sur les communes d'Availles-Thouarsais, Irais et Airvault (département des Deux-Sèvres, région Nouvelle-Aquitaine), la société VOLKSWIND a confié au cabinet d'études CALIDRIS la réalisation d'une étude environnementale sur le site d'implantation envisagé.

On trouve dans un périmètre de vingt kilomètres autour de la Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) de ce parc éolien deux sites Natura 2000 (ZPS).

Le projet de parc éolien est donc susceptible d'avoir une incidence sur ces sites Natura 2000. Une étude des incidences du projet sur ces sites Natura 2000 doit donc être réalisée, au regard des objectifs de conservation, c'est-à-dire de l'ensemble des mesures requises pour maintenir ou rétablir les habitats naturels et les populations d'espèces de faune et flore sauvages inscrites aux directives « Habitats » et « Oiseaux » pour lesquels les sites ont été désignés dans un état de conservation favorable.

L'évaluation des incidences est une transcription française du droit européen. La démarche vise à évaluer si les effets du projet sont susceptibles d'avoir une incidence sur les objectifs de conservation des espèces inscrites aux directives « Habitats » et « Oiseaux » pour lesquelles les sites ont été désignés sur les sites Natura 2000 concernés. Cette notion, relative à l'article R-414.4 du code de l'environnement est différente de l'étude d'impact qui se rapporte à l'article R-122 du même code.

Sommaire

Introduction	1
Cadre général de l'étude	4
1. CADRE REGLEMENTAIRE	4
2. APPROCHE METHODOLOGIQUE DE L'EVALUATION DES INCIDENCES	5
3. PRESENTATION DU PROJET DE PARC EOLIEN DES TERRES LIEGES ET DU SITE D'IMPLANTATION	9
4. PRESENTATION DES SITES NATURA 2000 CONCERNES PAR LE PROJET	10
Méthodologie	13
1. DEFINITION DES ZONES D'ETUDE	13
2. OUTILS DE REFERENCES UTILES A L'EVALUATION DES INCIDENCES	13
Etat initial	14
1. ESPECES D'OISEAUX PRESENTES DANS LE SITE NATURA 2000	14
2. ESPECES D'OISEAUX PRESENTES DANS LES ZPS « PLAINE D'OIRON-THENEZAY » ET « PLAINES DU MIREBALAIS ET DU NEUVILLOIS » OBSERVEES SUR LA ZONE DU PROJET	15
3. ESPECES D'OISEAUX PRESENTES DANS LES ZPS « PLAINE D'OIRON-THENEZAY » ET « PLAINES DU MIREBALAIS ET DU NEUVILLOIS » ET NON OBSERVEES SUR LA ZONE DU PROJET	27
4. ESPECES DE CHIROPTERES PRESENTES DANS LES SITES NATURA 2000	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
5. SYNTHESE DES ELEMENTS D'INTERET EUROPEEN SENSIBLE AU PROJET DE PARC EOLIEN	31
Conclusion	32

Sommaire des cartes

CARTE 1 : PROJET DES TERRES LIEGES.....	9
CARTE 2 : LOCALISATION DES SITES NATURA 2000 AUTOUR DE LA ZIP	10



CADRE GENERAL DE L'ETUDE

1. Cadre réglementaire

L'action de l'Union européenne en faveur de la préservation de la diversité biologique repose en particulier sur la création d'un réseau écologique cohérent d'espaces, dénommé Natura 2000. Le réseau Natura 2000 a été institué par la Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite Directive « Habitats ». La mise en œuvre cette directive amène à la désignation de Zones Spéciales de Conservation (**Z.S.C.**).

Le réseau Natura 2000 s'appuie également sur la Directive 2009/147/CEE du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, dite Directive « Oiseaux ». Elle désigne des Zones de Protection Spéciales (**Z.P.S.**).

Bien que les Directives « Habitats » et « Oiseaux » n'interdisent pas formellement la conduite de nouvelles activités sur les sites Natura 2000, les articles 6-3 et 6-4 imposent de soumettre les plans et projets dont l'exécution pourrait avoir des répercussions significatives sur les objectifs de conservation du site, à une évaluation appropriée de leurs incidences sur les espèces et habitats naturels qui a permis la désignation du site Natura 2000 concerné.

L'article 6-3 conduit les autorités nationales compétentes des États membres à n'autoriser un plan ou un projet que si, au regard de l'évaluation de ses incidences, il ne porte pas atteinte à l'intégrité du site considéré. L'article 6-4 permet cependant d'autoriser un projet ou un plan en dépit des conclusions négatives de l'évaluation des incidences sur le site, à condition :

- qu'il n'existe aucune solution alternative ;
- que le plan ou le projet soit motivé par des raisons impératives d'intérêt public majeures ;

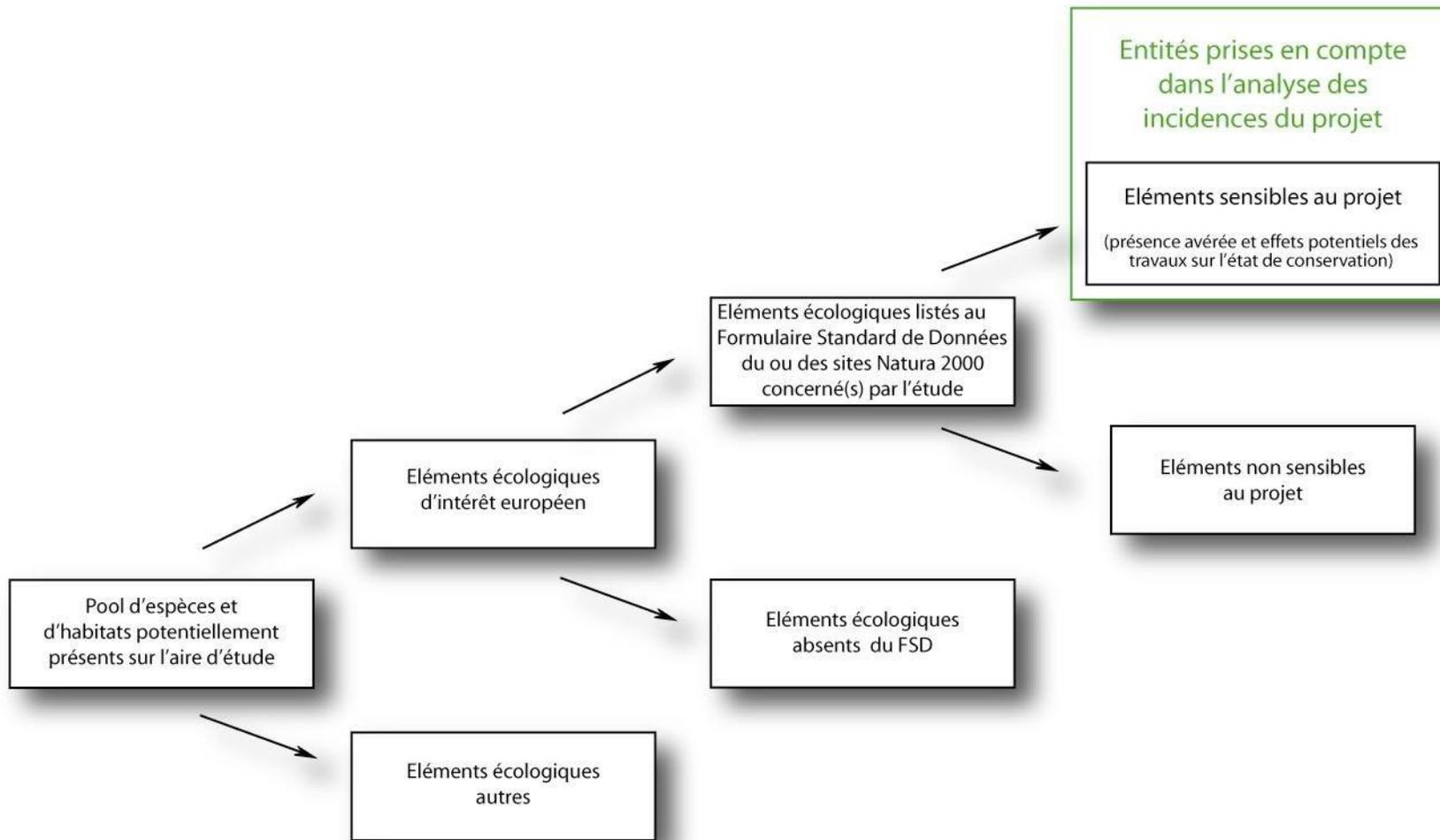
- d'avoir recueilli l'avis de la Commission européenne lorsque le site abrite un habitat naturel ou une espèce prioritaire et que le plan ou le projet est motivé par une raison impérative d'intérêt public majeure autre que la santé de l'Homme, la sécurité publique ou des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;
- que l'État membre prenne toute mesure compensatoire nécessaire pour garantir la cohérence globale du réseau Natura 2000, ces mesures devant être notifiées à la Commission.

Au niveau national, ces textes de loi sont retranscrits dans les articles L.414-4 à 7 du code de l'environnement.

2. Approche méthodologique de l'évaluation des incidences

L'évaluation des incidences porte uniquement sur les éléments écologiques ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 concernés par l'étude. Elle ne concerne donc pas les habitats naturels et espèces qui ne sont pas d'intérêt communautaire ou prioritaire, même s'ils sont protégés par la loi. En outre, les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ou prioritaire, nouvellement mis en évidence sur le site et n'ayant pas été à l'origine de la désignation du site (non mentionnés au Formulaire Standard de Donnée -FSD), ne doivent pas réglementairement faire partie de l'évaluation des incidences du projet. Enfin, les éléments d'intérêt européen pris en compte dans l'analyse des incidences doivent être « sensibles » au projet. **Une espèce ou un habitat est dit sensible lorsque sa présence est fortement probable et régulière sur l'aire d'étude et qu'il y a interférence potentielle entre son état de conservation et/ou celui de son habitat d'espèce et les effets des travaux ou de l'exploitation.** Ainsi, les éléments pris en compte dans l'évaluation des incidences doivent suivre le schéma suivant :

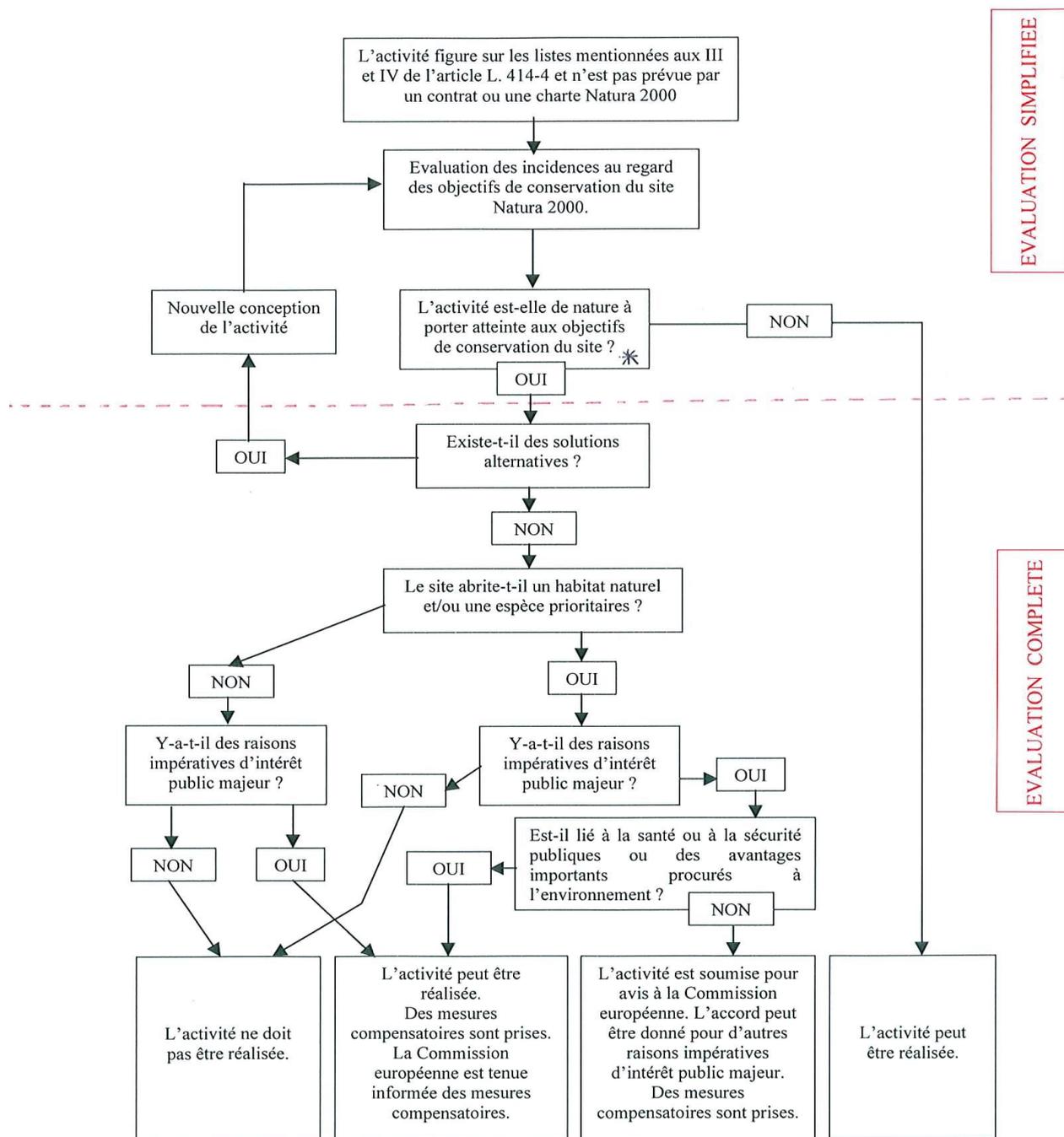
La démarche de l'étude d'incidences est définie par l'article R414-23 du code de l'environnement et suit la démarche exposée dans le schéma suivant :



L'étude d'incidences est conduite en deux temps (confer schéma page suivante) :

Une évaluation simplifiée. Cette partie consiste à analyser le projet et ses incidences sur les sites Natura 2000 sur lesquels une incidence potentielle est suspectée. Si cette partie se conclut par une absence d'incidence notable sur les objectifs de conservation des sites Natura 2000, alors le projet peut être réalisé. Dans le cas contraire, débute le deuxième temps de l'étude.

Une évaluation complète. Cette partie a pour but de vérifier en premier l'existence de solutions alternatives. Puis si tel n'est pas le cas de vérifier s'il y a des justifications suffisantes pour autoriser le projet. Dans ce dernier cas, des mesures compensatoires doivent être prises.



EVALUATION SIMPLIFIEE

EVALUATION COMPLETE

* compte-tenu des mesures d'atténuation ou de suppression prévues à l'article R414-23 III (code environnement)

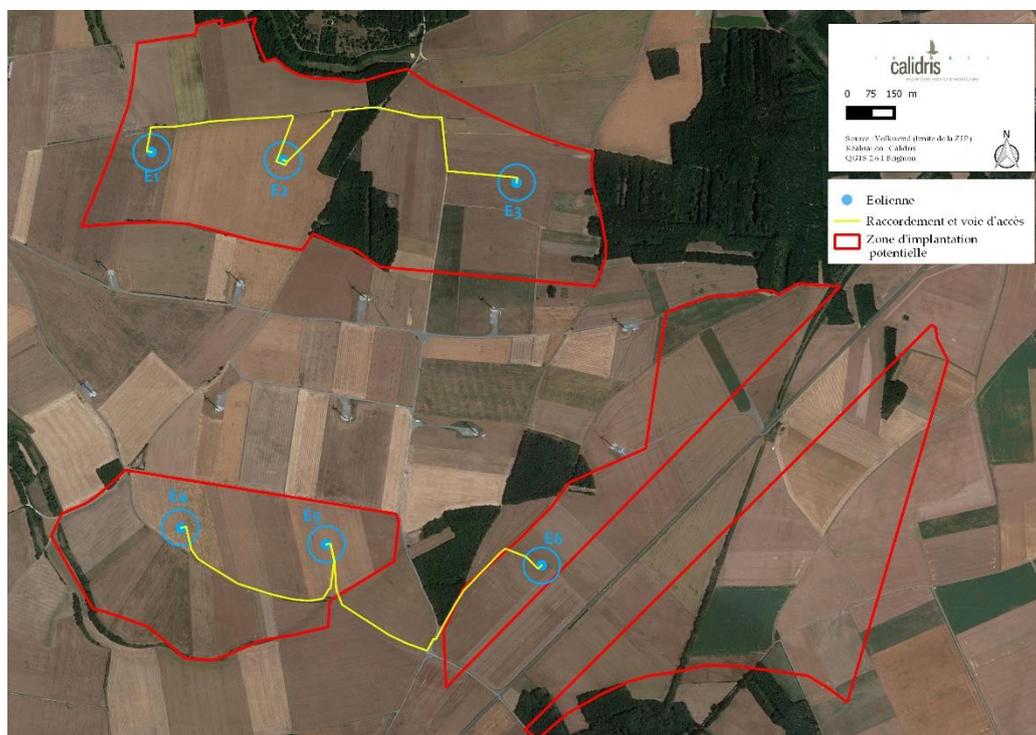
3. Présentation du projet de parc éolien des Terres Lièges et du site d'implantation

La Zone d'Implantation Potentielle (ZIP) du projet éolien est constituée de 4 entités. Deux sont situées sur la commune de Availles-Thouarsais et les deux autres sont à cheval sur la limite communale séparant les communes d'Airvault et d'Irais. La ZIP est traversée par la D46.

La Zone d'Implantation Potentielle est occupée en grande partie des openfields de culture intensive. Quelques parcelles boisées persistent encore alors que le bocage est largement dégradé. Il faut noter néanmoins parmi les habitats potentiellement favorables la présence d'un linéaire de haie d'environ 1,5 km et la vallée sèche de Fourbeau. Aucun milieu humide ne se trouve sur la ZIP.

Le projet comporte 6 éoliennes réparties sur deux lignes parallèles. Une première ligne de 3 éoliennes se situe au nord du site. Une deuxième ligne de trois machines se trouve plus au sud. Les éoliennes sont réparties dans deux entités de la ZIP.

Le projet nécessitera quelques aménagements annexes (voir carte page suivante). Ces aménagements sont situés uniquement dans des cultures et sur des chemins existants. La création des voies d'accès entrainera la coupe de 85 mètres de haie buissonnante ainsi que d'un arbre.



Carte 1 : Projet des Terres Lièges

4. Présentation des sites Natura 2000 concernés par le projet

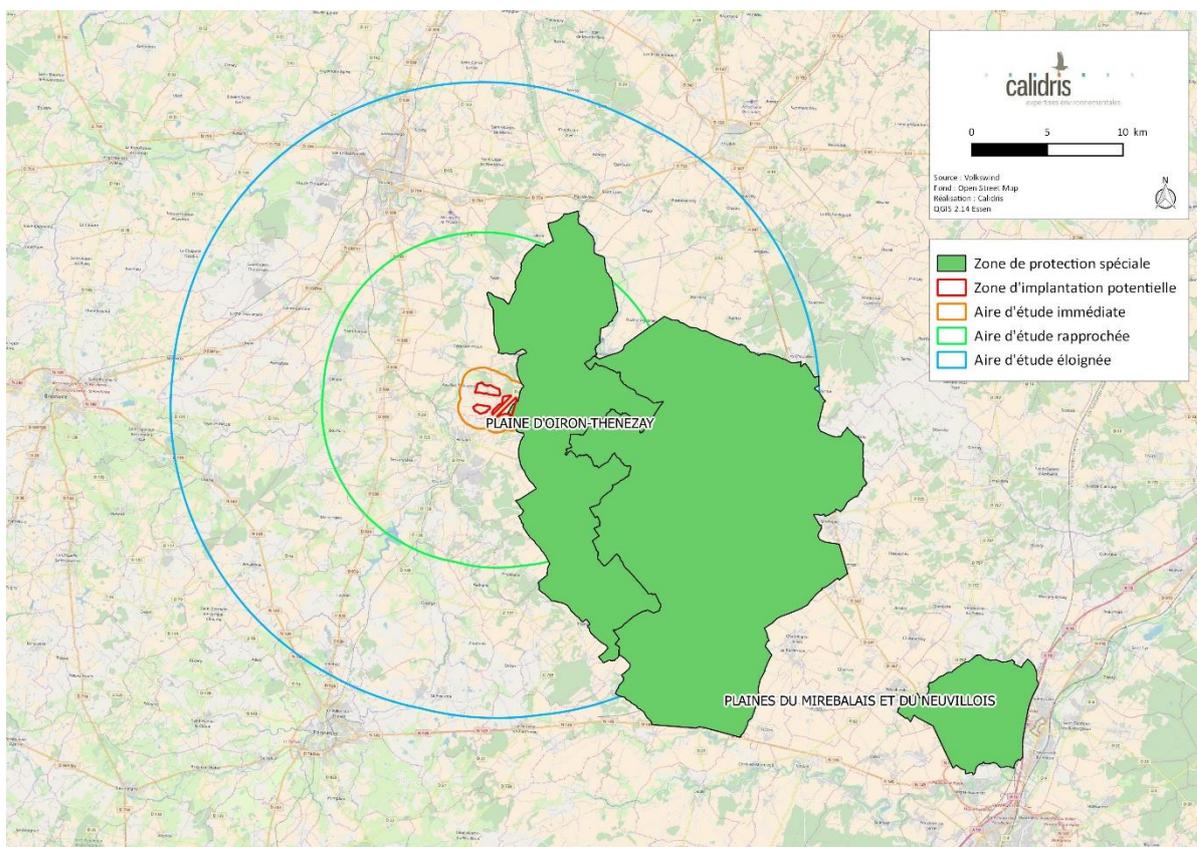
4.1. Localisation du projet par rapport aux sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 kilomètres

Dans un rayon de vingt kilomètres autour du projet des Terres Lièges, deux sites Natura 2000 sont présents. Il s'agit de deux ZPS. Le site le plus proche est à 791m de la première éolienne, le plus éloigné à 5,1 km.

Le parc et ses aménagements n'empièteront donc sur aucun site Natura 2000 (confer carte 1).

Tous les sites accueillent des oiseaux d'intérêt communautaire, susceptibles de parcourir de grande distance et donc d'être confrontés au parc éolien des Terres Lièges.

Les deux sites étant des ZPS aucune espèce de plantes, de mammifères (chiroptères compris), d'amphibiens, de poissons et d'invertébrés n'est mentionnée au Formulaire standard de Données (FSD) des sites



Carte 2 : Localisation des sites Natura 2000 autour de la ZIP

4.2. Présentation des sites Natura 2000

4.2.1. Le site FR5412014 « Plaine d'Oiron-Thénezay »

Ce site est limitrophe avec la ZIP du projet des Terres Lièges. Il participe de manière importante au maintien des populations françaises d'Œdicnèmes criards, des Busards cendrés et Saint-Martin et de l'Outarde canepetière. Pour cette dernière espèce, il constitue le dernier site important en tant que zone de rassemblement postnuptial pour le nord de son aire de répartition et se situe géographiquement à l'intersection des zones à population isolée (Montreuil-Bellay, Indre). C'est un site d'étape et d'hivernage importants, notamment pour le Pluvier doré.

Le site est une des huit zones de plaines à Outarde canepetière retenue comme majeures pour une désignation en ZPS en région Poitou-Charentes. Il s'agit d'une des quatre principales zones de survivance de cette espèce dans le département des Deux-Sèvres. Celle-ci abrite approximativement 7% des effectifs régionaux. Au total 18 espèces d'intérêt communautaire sont présentes dont 5 atteignent des effectifs remarquables sur le site.

L'objectif premier de cette ZPS est annoncé dans son Document d'Objectifs (DOCOB) : Il s'agit d'assurer le bon état de conservation des espèces représentatives : Busard Saint-Martin, Busard cendré, Faucon émerillon, Outarde canepetière, Œdicnème criard, Pluvier doré, Alouette calandrelle, Pipit rousseline et Bruant ortolan. Pour cela le DOCOB définit des objectifs opérationnels tels que « Améliorer les disponibilités alimentaires pour les poussins, jeunes oiseaux et adultes », « Protéger et favoriser la nidification », « améliorer la qualité des sites de rassemblements postnuptiaux », « Maîtriser les impacts de l'aménagement du territoire », « Améliorer le réseau de corridors biologiques ».

Des interférences sont possibles avec le parc éolien des Terres Lièges. Cette ZPS sera donc étudiée dans cette étude d'incidences.

4.2.2. Le site FR5412018 « Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois »

Ce site se trouve à 5,1 kilomètres des éoliennes du projet des Terres Lièges. C'est une des 8 zones de plaines à Outarde canepetière retenue comme majeures pour une désignation en ZPS en région Poitou-Charentes et la plus étendue en surface. Il s'agit de la principale zone de survivance de cette espèce dans le département de la Vienne. Celle-ci abrite approximativement un quart des effectifs régionaux. Cette zone est par ailleurs en continuité avec une autre zone de même type en Deux-Sèvres également proposée en ZPS. Au total, 17 espèces d'intérêt communautaire sont présentes dont 7 atteignent des effectifs remarquables sur le site.

Des effectifs importants de Vanneau (*Vanellus vanellus*) (plusieurs milliers) sont également notés en hivernage et au passage migratoire.

Les objectifs de conservation et opérationnels présentés dans le DOCOB sont identiques à ceux de la ZPS précédente. Les espèces classées en Priorité 1 sont l'Outarde canepetière et le Bruant ortolan. En priorité 2, on trouve l'Œdicnème criard, l'Alouette calandrelle, le Busard cendré, le Busard cendré, le Busard Saint-Martin et la Pipit rousseline. Ont été classés en Priorité 3 le Faucon émerillon et le Pluvier doré.

Des interférences sont possibles avec le parc éolien. Cette ZPS sera donc étudiée dans cette étude d'incidences.



METHODOLOGIE

1. Définition des zones d'étude

Dans le cadre de la demande d'autorisation environnementale pour le parc éolien au titre de la législation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), une étude d'impact a été réalisée. La société Calidris a élaboré le volet faune, flore de cette étude d'impact. La présente étude d'incidences a été réalisée sur la base des éléments recueillis dans le cadre de l'étude d'impact.

2. Outils de références utiles à l'évaluation des incidences

2.1. Références relatives aux sites Natura 2000

Nous nous sommes référés aux informations fournies sur le site internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel ainsi qu'aux documents d'objectifs (DOCOB) des sites. D'autres ouvrages de référence traitant de l'écologie des espèces et des habitats naturels présents sur le site ont également été consultés (Cahiers d'Habitats).

2.2. Références relatives au projet

L'ensemble des caractéristiques du projet nous a été fourni par la société Volkswind, porteur du projet de parc éolien.

2.3. Investigation de terrain

Nous avons basé l'état initial de l'étude sur les investigations de terrain réalisées sur le site par la société Calidris dans le cadre de la réalisation de l'étude d'impact. Ces investigations ont été conduites sur un cycle biologique complet.

1. Espèces d'oiseaux présentes dans le site Natura 2000

1.1. ZPS « Plaine d'Oiron-Thénezay » et « Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois »

Vingt-sept espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire sont inscrites aux FSD des ZPS situées autour du projet de parc éolien des Terres Lièges.

Tableau 1 : Espèces d'oiseaux inscrites aux FSD des ZPS

Code Natura 2000	Nom vernaculaire	Nom scientifique	FR5412014	FR5412018	Terres Lièges
A243	Alouette calandrelle	<i>Clandrella brachydactyla</i>		X	
A072	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>		X	
A379	Bruant ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	X	X	
A084	Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	X	X	X
A081	Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	X	X	X
A082	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	X	X	X
A164	Chevalier aboyeur	<i>Tringa nebularia</i>		X	
A031	Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	X		
A080	Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	X	X	
A151	Combattant varié	<i>Philomachus pugnax</i>	X		
A160	Courlis cendré	<i>Numenius arquata</i>		X	
A098	Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	X	X	X
A103	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	X		
A127	Grue cendrée	<i>Grus grus</i>		X	
A028	Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>		X	
A222	Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	X	X	

Tableau 1 : Espèces d'oiseaux inscrites aux FSD des ZPS

A229	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	X		
A073	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	X	X	X
A074	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>		X	
A133	Oedicnème criard	<i>Burhinus oediconemus</i>	X	X	X
A128	Outarde canepetière	<i>Tetrax tetrax</i>	X	X	
A136	Petit gravelot	<i>Charadrius morinellus</i>		X	
A338	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	X		X
A255	Pipit rousseline	<i>Anthus campestris</i>	X		
A140	Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	X	X	X
A139	Pluvier guignard	<i>Eudromias morinellus</i>	X		
A142	Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	X	X	

2. Espèces d'oiseaux présentes dans les ZPS « Plaine d'Oiron-Thénezy » et « Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois » observées sur la zone du projet

Parmi les 27 espèces inscrites aux FSD des ZPS dans les ZPS « Plaine d'Oiron-Thénezy » et « Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois » seules 8 ont également été observées dans la ZIP.

2.1. BUSARD CENDRE

Sur le site, un individu en chasse a été observé en bordure de la ZIP. L'espèce ne se reproduit pas dans la zone d'étude.

Sensibilité aux collisions

Cinquante-deux cas de collisions ont été recensés en Europe (Dürr, 2017) soit 0,02% de la population, dont 15 cas en France. L'espèce présente donc une sensibilité modérée en général mais faible sur le site. En effet, sa fréquentation de la zone en est anecdotique.

Sensibilité à la perturbation

L'espèce ne niche pas sur la ZIP. Les dérangements en phase travaux auront donc un effet négligeable. La sensibilité de l'espèce est donc négligeable.

Sensibilité à l'effet barrière

L'espèce va rayonner autour de son nid pour rechercher la nourriture, il n'y a donc aucun risque de couper un secteur de passage journalier. Par ailleurs, les capacités de l'espèce à s'approcher des éoliennes indiquent qu'elle n'effectue pas de vol de contournement, mais passe très près des machines, comme il l'a été constaté au niveau du parc mitoyen. La sensibilité de l'espèce à l'effet barrière est donc négligeable de manière générale et sur le site également.

Le Busard cendré ne niche pas à proximité immédiate du projet éolien des Terres Lièges et sa présence sur site est anecdotique sur l'ensemble du cycle écologique. Le parc n'aura donc pas d'impact sur cette espèce au vu de sa faible présence sur le site et de sa faible sensibilité aux risques de collisions.

2.2. BUSARD DES ROSEAUX

L'espèce n'a été observée qu'à une seule reprise lors de la migration postnuptiale durant le mois d'octobre 2016. Les milieux typiquement favorables à l'espèce sont absents de la zone d'étude.

Sensibilité aux collisions

L'espèce semble très peu sensible au risque de collision avec des éoliennes, Dürr (2017) ne recensant que 8 cas en Europe soit 0,0003% de la population et aucun en France. Le Busard des roseaux vole généralement un peu plus haut que les autres busards. Il réalise lui aussi des acrobaties aériennes lors des parades nuptiales. Peu de cas de collision ont été observés et sont reportés dans la bibliographie (Hötker, *et al.* 2006). La sensibilité de l'espèce à ce risque est donc faible. Sur le site, l'espèce ne se reproduit pas, et un seul individu a été observé en migration, la sensibilité sur le site sera donc faible également.

Sensibilité à la perturbation

Par ailleurs, cette espèce semble assez méfiante vis-à-vis des éoliennes et ne s'en rapprocherait pas (LPO Vendée, 2003 ; Albouy, 2001). Une perte de territoire peut donc être possible. La sensibilité est donc moyenne à forte en général mais négligeable sur le site car l'espèce n'a pas établi de territoire près de la ZIP.

En revanche l'espèce peut s'avérer sensible aux dérangements dus à la fréquentation du site en période d'installation de la ferme éolienne. Le cas a été observé à Bouin (Vendée) où un dortoir de Busard des roseaux a disparu lors de l'installation des éoliennes et ne s'est pas reformé par la suite (LPO Vendée, 2005).

Comme toutes les espèces de Busard, il est sensible aux risques d'écrasement des nichées en période de reproduction lors des travaux. Ne nichant pas sur la zone, la sensibilité est négligeable.

Sensibilité à l'effet barrière

Les individus migrateurs quant à eux passent par-dessus les éoliennes (Albouy, 2001), l'effet barrière est donc peu significatif car l'espèce se déplace beaucoup en vol plané et réalise peu de chemin supplémentaire pour éviter les éoliennes. La sensibilité de l'espèce à l'effet barrière est donc négligeable de manière générale et sur le site également.

Les Busard des roseaux qui fréquentent les deux ZPS ne seront éventuellement confrontés au parc des Terres Lièges que lors des périodes de migration. Compte tenu des altitudes de vol lors de ces périodes, la sensibilité aux collisions durant cette période est négligeable.

Considérant la faible sensibilité de l'espèce aux éoliennes en fonctionnement lors de la migration et l'absence d'impact relevé dans le cadre de l'étude d'impact, il est possible de conclure que la sensibilité des Busards des roseaux présents dans les deux ZPS est négligeable à faible et que les incidences du projet sur cette espèce ne sont pas significatives.

2.3. BUSARD SAINT-MARTIN

Quatre individus ont été observés mais uniquement au mois d'avril. L'espèce ne se reproduit donc pas dans la zone d'étude malgré la présence de milieux favorables. Deux individus ont également été contactés en hiver.

Sensibilité aux collisions

L'espèce semble très peu sensible au risque de collision avec des éoliennes, Dürr (2017) ne recensant que 7 cas en Europe soit 0,02% de la population, dont un seul en France dans l'Aube. Par ailleurs, l'interrogation des bases de données de collisions d'oiseaux aux États-Unis révèle une sensibilité très faible du Busard Saint Martin. Seuls deux cas de collision ont été répertoriés en Californie sur le parc d'Altmont Pass et un à Foote Creek Rim (Wyoming) (ERICKSON, 2001). Il est important de noter que concernant ces deux parcs, des différences importantes sont relatives à la densité de machines (parmi les plus importantes au monde), et à leur type. En effet, il s'agit pour le parc d'Altmont Pass d'éoliennes avec un mât en treillis et un rotor de petite taille qui, avec une vitesse de rotation rapide, ne permettent pas la perception du mouvement des éoliennes et causent donc une mortalité importante chez de nombreuses espèces. DE LUCAS (2008) rapporte

des résultats similaires tant du point de vue de la mortalité de ce que l'on appelle communément la perte d'habitat sur des sites espagnols. Enfin si l'on prend les travaux de WHITFIELD & MADDERS (2005), portant sur la modélisation mathématique du risque de collision du Busard Saint Martin avec les éoliennes, il s'avère que nonobstant les quelques biais relatifs à l'équi-répartition des altitudes de vol, l'espèce présente un risque de collision négligeable dès lors qu'elle ne parade pas dans la zone balayée par les pâles. La sensibilité de l'espèce à ce risque est donc faible. Sur le site, l'espèce ne se reproduit pas, mais vient chasser ponctuellement, la sensibilité sur le site sera donc faible également.

Sensibilité à la perturbation

Les suivis menés en région Centre indiquent une certaine indifférence de l'espèce à l'implantation des parcs éoliens (DE BELLEFROID, 2009). Cet auteur indique que sur deux parcs éoliens suivis, ce sont trois couples de Busards Saint-Martin qui ont mené à bien leur reproduction sur l'un des sites et huit couples dont six ont donné des jeunes à l'envol sur le deuxième. Ces résultats sont d'autant plus importants, que sur une zone témoin de 100 000 ha, vingt-huit couples de Busard Saint-Martin ont été localisés et seuls quatorze se sont reproduits avec succès (donnant 28 jeunes à l'envol). DE BELLEFROID (2009) note également que les deux sites éoliens suivis avaient été délaissés par ce rapace l'année de la construction des éoliennes, mais que les oiseaux étaient revenus dès le printemps suivant.

Ces conclusions rejoignent celles de travaux d'outre-Atlantique. En effet, cette espèce est présente en Amérique du Nord et elle y occupe un environnement similaire. ERICKSON *et al* (2002) notent que cette espèce était particulièrement présente sur plusieurs sites ayant fait l'objet de suivis précis dont Buffalo Rigge (Minnesota), Sateline & Condon (Orégon), Vansycle (Washington). Les retours d'expérience sur le dérangement en période de fonctionnement du Busard Saint-Martin indiquent une absence de sensibilité. La sensibilité est donc classée négligeable de manière générale et sur le site en particulier.

Les dérangements en phase travaux auront un effet négligeable et ponctuel en période hivernale ou lors des migrations. En effet, l'espèce est rarement fixée sur un site précis à ces périodes et elle pourra aisément se reporter sur des habitats similaires proches. En période de nidification en revanche, l'espèce pâtira du dérangement lié à la forte fréquentation du site et le risque d'écrasement des nichées est réel si celui-ci se trouve dans l'emprise des travaux. La sensibilité est donc potentiellement forte pour le dérangement en phase travaux au printemps si l'espèce se reproduit dans l'emprise du chantier.

Sur le site, l'espèce ne se reproduisant pas, la sensibilité de l'espèce y est jugée négligeable.

Sensibilité à l'effet barrière

L'espèce va rayonner autour de son nid pour rechercher la nourriture, il n'y a donc aucun risque de couper un secteur de passage journalier. Par ailleurs, les capacités de l'espèce à voler jusqu'aux pieds des éoliennes indique que le contournement de l'éolienne sera minimal. La sensibilité de l'espèce à l'effet barrière est donc négligeable de manière générale et sur le site également.

En période de nidification, l'espèce ne nichait pas dans la zone d'implantation des éoliennes, mais utilisait ponctuellement le site comme zone de chasse.

Les deux ZPS accueillent le Busard Saint-Martin avec 20 à 80 couples dans la ZPS « Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois » et entre 20 et 40 couples dans la ZPS « Plaine d'Oiron-Thénezay ». En période de reproduction, les couples nicheurs présents dans la ZPS seront peu concernés par le projet de parc éolien des Terres Lièges, car cette espèce possède un territoire inférieur à 5 kilomètres de rayon, comportement qui réduit les possibilités de confrontation.

Considérant la faible sensibilité de l'espèce aux éoliennes en fonctionnement et l'absence d'impact relevé dans le cadre de l'étude d'impact, il est possible de conclure que la sensibilité des Busards Saint-Martin présents dans les deux ZPS est nulle à faible et que les incidences du projet sur cette espèce ne sont pas significatives.

2.4. FAUCON EMERILLON

L'espèce n'a été observée que lors de la migration postnuptiale. Elle ne se reproduit pas sur le site.

Sensibilité aux collisions

L'espèce semble peu sensible au risque de collision avec des éoliennes, Dürr (2017) ne recensant que 4 cas en Europe soit 0,018% de la population et aucun en France. La sensibilité de l'espèce à ce risque est donc faible en général tout comme sur le site où seul un individu a été vu en migration au printemps. Le vol à faible hauteur qu'il pratique la plupart du temps le prémuni en grande partie des risques de collisions. Sa sensibilité sur le site sera faible.

Sensibilité à la perturbation

En période de nidification, aucune information n'a pu être trouvée sur la réaction de l'espèce face à un parc éolien. La plupart des faucons européens nichent cependant à proximité des éoliennes (faucon, crécerelle, Hobereau, Pèlerin) sans gêne apparente.

La faible sensibilité des Faucons aux dérangements liés à la présence d'éoliennes nous conduit à estimer la sensibilité aux dérangements comme faible. Sur le site l'espèce étant absente en période de reproduction sa sensibilité est négligeable.

Les dérangements en phase travaux auront un effet négligeable et ponctuel en période hivernale ou lors des migrations. En migration, les oiseaux peuvent survoler aussi bien des villes que des routes et globalement toute zone fortement anthropisée comme le montrent les suivis de migration réalisée à New York. En hiver, le Faucon émerillon exploite de vastes territoires en suivant ses proies, le chantier n'aura pas d'effet significatif sur lui. En période de nidification en revanche, l'espèce pâtira du dérangement lié à la forte fréquentation du site et le risque d'écrasement des nichées est réel si celui-ci se trouve dans l'emprise des travaux. La sensibilité est donc forte bien que ponctuelle pour le dérangement en phase travaux. Cependant, la sensibilité sera négligeable sur le site puisque l'espèce ne s'y reproduit pas.

Sensibilité à l'effet barrière

L'espèce va rayonner autour de son nid pour rechercher la nourriture, il n'y a donc aucun risque de couper un secteur de passage journalier. La sensibilité de l'espèce à l'effet barrière est donc négligeable de manière générale et également sur le site puisque l'espèce ne s'y reproduit pas.

Considérant la faible sensibilité de l'espèce aux éoliennes en fonctionnement et l'absence d'impact relevé dans le cadre de l'étude d'impact, il est possible de conclure que la sensibilité des Faucons émerillons présents dans les deux ZPS est nulle à faible et que les incidences du projet sur cette espèce ne sont pas significatives.

2.5. MILAN NOIR

L'espèce n'a été observée sur le site qu'en septembre 2016 lors de la migration postnuptiale. Elle ne niche pas sur la ZIP.

Sensibilité aux collisions

Lors d'un suivi sur dix ans d'un parc de plus de 200 éoliennes dans le sud de l'Espagne près de Tarifa un seul Milan noir a été retrouvé mort soit un taux de mortalité de 0,0005 (Delucas et al 2008). Le Milan semble avoir une bonne réactivité face aux éoliennes puisque plusieurs auteurs soulignent la

modification de la hauteur de vol de cette espèce à proximité des éoliennes que ce soit en période de migration ou de nidification (BARRIOS & RODRIGUEZ, 2004 ; DE LUCA *et al.*, 2003 ; ALBOUY, 2001). Dürr (2017) recense 129 cas de collisions ce qui représente 0,2% de la population, dont 19 en France. Les cas de mortalité recensés ici sont sur un pas de temps de plus de 20 ans car la première donnée date de 1990 et la dernière de 2016.

La sensibilité de l'espèce au risque de collision est donc faible en générale et sur le site en particulier où un seul individu a été observé lors de la migration postnuptiale. La sensibilité de l'espèce à ce risque est donc faible. Sur le site la sensibilité sera faible également.

Sensibilité à la perturbation

En période de nidification, la présence de l'espèce à proximité des éoliennes est régulière (Calidris-suivis post-implantation 2012 à 2016). La propension de l'espèce à vivre à proximité de l'homme est forte. De 2014 à 2016, Calidris a d'ailleurs pu observer la nidification d'un couple de Milans noirs à 500 mètres d'une éolienne.

Les retours d'expérience sur le dérangement en période de fonctionnement du Milan noir ainsi que sa faible sensibilité aux dérangements d'origine anthropique en générale indiquent une absence de sensibilité liée à la présence des éoliennes. La sensibilité est donc classée négligeable de manière générale et nulle sur le site où l'espèce ne se reproduit pas.

Les dérangements en phase travaux auront un effet négligeable et ponctuel lors des migrations et nul en période hivernale car l'espèce est migratrice. En période de nidification en revanche, l'espèce pâtira du dérangement lié à la forte fréquentation du site bien que l'espèce soit tolérante avec l'activité humaine et le risque de destruction des nichées est réel si celui-ci se trouve dans l'emprise des travaux. La sensibilité est donc forte pour le risque de destruction de nid et moyenne pour le dérangement en phase travaux, bien que ponctuelle. L'espèce ne se reproduisant pas sur le site la sensibilité de l'espèce est nulle en période de reproduction et négligeable lors de la migration. La sensibilité est donc forte pour le dérangement en phase travaux, bien que ponctuelle. L'espèce ne nichant pas sur la ZIP, la sensibilité sera négligeable.

Sensibilité à l'effet barrière

L'espèce va rayonner autour de son nid pour rechercher la nourriture, il n'y a donc aucun risque de couper un secteur de passage journalier. Par ailleurs, les capacités de l'espèce à s'approcher des éoliennes indiquent qu'elle ne les contourne pas. Le Milan noir est d'ailleurs tout à fait capable de traverser un parc éolien (obs. pers). La sensibilité de l'espèce à l'effet barrière est donc négligeable de manière générale et sur le site également.

Considérant la faible sensibilité de l'espèce aux éoliennes en fonctionnement et l'absence d'impact relevé dans le cadre de l'étude d'impact, il est possible de conclure que la sensibilité des Faucons émerillons présents dans les deux ZPS est nulle à faible et que les incidences du projet sur cette espèce ne sont pas significatives.

2.6. ŒDICNÈME CRIARD

Sur le site étudié, le nombre de couples est estimé entre 5 et 10. L'espèce niche donc très probablement sur la ZIP.

Sensibilité aux collisions

Seuls 14 cas de collisions sont connus en Europe entre 2001 et 2009 (Dürr, 2017) soit 0,001% de la population. Toutes les collisions ont eu lieu en Espagne.

L'espèce présente donc une sensibilité négligeable aux collisions en général et sur le site où deux couples sont probablement présents.

Sensibilité à la perturbation

En période de nidification, l'Œdicnème criard passe le plus clair de son temps au sol où il établit son nid et recherche la nourriture. Les déplacements en période de reproduction ont lieu majoritairement à une distance d'un kilomètre autour du nid (Bright, 2009). Même s'il préfère les terrains secs à végétation rase, il est plus attaché à son site de nidification qu'à un habitat particulier c'est pourquoi il s'adapte à un grand nombre de milieux. (Vaughan & Jennings, 2005).

L'Œdicnème criard peut supporter la présence de l'homme et le dérangement en période de reproduction et supporte très bien la présence des machines agricoles (Vaughan & Jennings, 2005). Nous avons observé en Beauce, au printemps 2010 dans un champ de pois un couple d'Œdicnèmes avec ses jeunes qui s'étaient cantonnés dans un rayon de 20 m autour d'une des éoliennes du parc que nous suivions (le couple ayant couvé à moins de 40m du pied de l'éolienne).

Concernant cette espèce, la tolérance aux éoliennes est renforcée par la propension de l'espèce à nicher sur des territoires très dérangés. Ainsi au Royaume-Uni, Grenn et al., in Vaughan (2005) note que l'espèce montre les signes d'une forte tolérance à la proximité de grandes routes à proximité des lieux de nidifications.

Ainsi la sensibilité au dérangement ou à la perte d'habitat est négligeable en général et donc sur le site également.

La sensibilité de l'espèce au risque de destruction des nichées est forte d'autant que l'espèce niche au sol.

Sur le site la sensibilité de l'espèce est donc forte puisque l'espèce se reproduit avec 5 à 10 couples cantonnés.



<<Œdicnème criard aux aguets à moins de 30m du pied d'une éolienne en Beauce (perspective écrasée du fait d'une prise de vue réalisée avec une focale de 3000 mm)

Sensibilité à l'effet barrière

L'espèce étant susceptible de vivre au pied des éoliennes il n'y a pas d'effet barrière sur cette espèce. La sensibilité est donc considérée comme négligeable.

Les deux ZPS accueillent l'Œdicnème criard avec 300 à 350 couples dans la ZPS « Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois » et entre 120 et 150 couples dans la ZPS « Plaine d'Oiron-Thénezay ». En période de reproduction, il est peu probable que les couples nicheurs présents dans la première ZPS soient concernés par le projet de parc éolien des terres Lièges car il est peu probable que cette espèce se déplace sur une distance de 5 kilomètres. En outre une mesure de phasage des travaux permettra d'éviter tout impact sur les populations nicheuses.

Considérant la faible sensibilité de l'espèce aux éoliennes en fonctionnement et l'absence d'impact résiduel relevé dans le cadre de l'étude d'impact, il est possible de conclure que la sensibilité des Œdicnèmes criards présents dans les deux ZPS est nulle à faible et que les incidences du projet sur cette espèce ne sont pas significatives.

2.7. PIE GRIECHE ECORCHEUR

La ZIP est très peu favorable à l'espèce. Seuls deux couples ont été observés en marge de la ZIP, dans la vallée du Fourbeau. C'est dans ce secteur non concerné par le projet que se concentrent les habitats les plus favorables pour cette espèce.

Sensibilité aux collisions

Seuls 27 cas de collisions ont été recensés en Europe (Dürr, 2017) soit 0,0004% de la population et aucun en France. L'espèce présente donc une sensibilité faible en général et sur le site également.

Sensibilité à la perturbation

En période de nidification, cette espèce reste à proximité des éoliennes suite à leur installation dans la mesure où le milieu n'a pas évolué de façons majeures entre temps (Calidris-suivis post-implantation 2012 et 2013).

Les retours d'expérience sur le dérangement en période de fonctionnement de la Pie-grièche écorcheur ainsi que sa faible sensibilité aux dérangements d'origine anthropique en général (elle est assez farouche, mais niche régulièrement à proximité des routes) indiquent une absence de sensibilité. La sensibilité est donc classée négligeable de manière générale et sur le site en particulier.

Les dérangements en phase travaux auront en effet négligeable et ponctuel lors des migrations et nul en période hivernale, car l'espèce est absente à cette période. Lors de la nidification en revanche, l'espèce pâtira du dérangement lié à la forte fréquentation du site et le risque d'écrasement des nichées est réel si celui-ci se trouve dans l'emprise des travaux. La sensibilité générale est donc forte pour le dérangement en phase travaux, bien que ponctuels. Les deux couples observés nichant en bordure de la ZIP dans la vallée de Fourbeau, la sensibilité sur le site est jugée modérée.

Sensibilité à l'effet barrière

L'espèce va rayonner autour de son nid pour rechercher la nourriture, il n'y a donc aucun risque de couper un secteur de passage journalier. Par ailleurs, les capacités de l'espèce à s'approcher des éoliennes indiquent qu'elle ne les contourne pas. La sensibilité de l'espèce à l'effet barrière est donc négligeable de manière générale et sur le site également.

Considérant la faible sensibilité de l'espèce aux éoliennes en fonctionnement et l'absence d'impact relevé dans le cadre de l'étude d'impact sur l'espèce qui niche dans un secteur non concerné par le projet, il est possible de conclure que la sensibilité des Pies-grièches écorcheurs

présentes dans les deux ZPS est nulle et que les incidences du projet sur cette espèce ne sont pas significatives.

2.8. PLUVIER DORE

Sur le site d'étude, un petit groupe de 8 individus a été observé lors de l'avant-dernier passage hivernal. Il s'agit là d'un effectif extrêmement faible.

Sensibilité aux collisions

Seuls 39 cas de collisions ont été recensés en Europe (Dürr, 2017) soit 0,005% de la population et aucun en France. Krijgsveld et al. (2009) ont montré que les Pluviers dorés étaient capables de fréquenter des parcs éoliens aux Pays-Bas sans qu'aucune collision ne soit jamais répertoriée.

L'espèce présente donc une sensibilité faible en général et sur le site où l'espèce semble peu abondante en migration.

Sensibilité à la perturbation

La présence des éoliennes peut avoir pour effet d'éloigner les nicheurs de leur site de nidification initiale. En effet, Pearce-Higgings et Stephen (2008) ont montré que sur des sites écossais, les Pluviers dorés étaient beaucoup moins abondants à proximité des éoliennes que sur les sites témoins exempts d'aérogénérateur. L'espèce est donc sensible à une perte de territoire en période de nidification. Néanmoins, Bright (2009) indique que la perte de territoire n'est pas toujours réelle, car dans certains cas les oiseaux sont attachés à leur territoire et continuent à l'occuper même après l'installation d'un parc éolien.

Les retours d'expérience sur le dérangement en période de fonctionnement pour le Pluvier doré indiquent que l'espèce peut être sensible en période de nidification bien que cette sensibilité soit variable en fonction des sites. Lors des périodes d'hivernage, le Pluvier doré semble s'éloigner la plupart du temps des zones d'implantations des éoliennes d'une distance d'environ 135 m en moyenne. Quelques cas d'acclimatation aux éoliennes semblent exister, mais ils semblent minoritaires (Bright, 2009). Le même auteur signale que la nature et la qualité des habitats ont une importance significative dans l'éloignement plus ou moins prononcé des Pluviers dorés vis-à-vis des éoliennes.

En hiver et lors des migrations, la sensibilité de l'espèce paraît faible en général d'après la littérature scientifique.

Sur le site, l'espèce est présente en faible effectif lors des migrations. La sensibilité sera donc faible également. La sensibilité est moyenne pour le dérangement et la perte d'habitat lors de la période de reproduction. Cependant, sur le site, l'espèce ne niche pas, la sensibilité est donc nulle.

Les dérangements en phase travaux auront un effet négligeable et ponctuel lors des migrations et en période hivernale, car l'espèce pourra se reporter sur des habitats similaires à proximité le temps des travaux. Lors de la nidification en revanche, l'espèce pâtira du dérangement lié à la forte fréquentation du site et le risque d'écrasement des nichées est réel si celui-ci se trouve dans l'emprise des travaux. La sensibilité est donc forte pour le dérangement en phase travaux lors de la reproduction, bien que ponctuelle.

L'espèce étant absente en France en période de reproduction la sensibilité sera nulle.

Sensibilité à l'effet barrière

L'espèce va rayonner autour de son nid pour rechercher la nourriture, il n'y a donc aucun risque de couper un secteur de passage journalier. Par ailleurs, les capacités de l'espèce à s'approcher des éoliennes (Krijgsveld et al. 2009) indiquent qu'elle n'effectue pas un vol de contournement de grande ampleur. La sensibilité de l'espèce à l'effet barrière est donc négligeable de manière générale et sur le site également.

Les deux ZPS accueillent le Pluvier doré avec 100 à 2300 individus dans la ZPS « Plaines du Mirebalais et du Neuvillois » et 3000 dans la ZPS « Plaine d'Oiron-Thénezay ». En hiver, cette espèce va se déplacer sur un territoire plus ou moins grand en fonction des disponibilités alimentaires, des zones de tranquillité ou encore des températures qui vont entraîner des départs vers le sud ou des remontées vers le nord. D'après les observations réalisées sur le site, il apparaît que le site des Terres Lièges est peu favorable pour les Pluviers. En effet, seuls 35 Pluviers dorés ont été observés au niveau de la ZIP. Si des individus en provenance de la ZPS viennent jusqu'au site de projet, il s'agit de faible contingent.

Considérant la faible sensibilité de l'espèce aux éoliennes en fonctionnement et l'absence d'impact relevé dans le cadre de l'étude d'impact, il est possible de conclure que la sensibilité des Pluviers dorés présents dans les deux ZPS est nulle à faible et que les incidences du projet sur cette espèce ne sont pas significatives.

3. Espèces d'oiseaux présentes dans les ZPS « Plaine d'Oiron-Thénezay » et « Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois » non observées sur la zone du projet

3.1. L'Alouette calandrelle

Aucun cas de collision n'est recensé pour cette espèce. Le projet aura un impact négligeable sur cette espèce de milieux ouverts, mais qui ne fréquente pas la ZIP.

Le projet n'aura donc aucune incidence sur les objectifs de conservation de l'espèce.

3.2. Bondrée apivore

Seulement deux cas de collision sont connus en France pour cette grande migratrice. Ses altitudes de vol élevées expliquent cette faible sensibilité. Les arrivées de la Bondrée apivore en France culminent en mai tandis que les départs se font entre fin août et début septembre. L'espèce n'ayant pas été observée durant ces périodes, elle ne fréquente pas la ZIP.

Le projet n'aura donc aucune incidence sur les objectifs de conservation de l'espèce.

3.3. Bruant ortolan

Un seul cas de collision est recensé en Europe (aucun en France) pour cette espèce dont la sensibilité est jugée nulle (indice 0) par l'UICN. De plus, elle ne niche pas sur la ZIP.

Le projet aura donc une incidence nulle sur l'espèce.

3.4. Chevalier aboyeur

Aucun cas de collision n'est connu pour cette espèce. La ZIP n'abrite aucun milieu favorable à l'espèce, en nidification comme en hivernage.

Le projet n'aura donc aucune incidence sur les objectifs de conservation de l'espèce.

3.5. Cigogne blanche

Les enjeux de conservation pour cette espèce concernent le rassemblement de quelques individus dans une ZPS. Cette espèce n'a pas été observée sur la ZIP et sa présence serait ponctuelle et anecdotique. De plus, 1 seul cas de collision est connu en France.

En conséquence, aucune incidence n'est retenue quant aux objectifs de conservations liés à la Cigogne blanche.

3.6. Circaète Jean-le-Blanc

Plus de 96% des cas de collision se sont produits en Espagne où la population est importante et aucun cas n'est recensé en France. De plus, les prospections poussées durant la période des parades ont mis en évidence l'absence de couple reproducteur à proximité de la ZIP. En outre, la présence de grandes cultures n'est pas favorable aux reptiles dont se nourrit le Circaète Jean-Le-Blanc.

Le projet n'aura donc aucune incidence sur les populations des ZPS.

3.7. Combattant varié

Aucun cas de collision n'est connu pour cette espèce. La ZIP n'abrite aucun milieu favorable à l'espèce, en nidification comme en hivernage.

Le projet n'aura donc aucune incidence sur les objectifs de conservation de l'espèce.

3.8. Courlis cendré

Percival (2003) rapporte des cas d'installation de nids de Courlis cendré jusqu'à 70 m du pied d'éoliennes et des niveaux de population équivalents avant et après implantation des projets. L'espèce n'a pas été observée sur la ZIP et la ZPS concernée est située à plus de 5 km, distance qui diminue fortement les chances pour que la population visée par les objectifs de conservation soit concernée par le projet.

Le projet n'aura aucune incidence sur les objectifs de conservation des populations de la ZPS.

3.9. Faucon pèlerin

Le Faucon pèlerin est susceptible de fréquenter la ZIP et les ZPS étudiées en hiver de façon aléatoire. Toutefois, l'absence de rassemblements importants d'oiseaux sur la ZIP limite son attractivité pour cette espèce. En outre, le Faucon pèlerin s'accommode fort bien de la présence d'éoliennes, dans l'estuaire de la Loire par exemple, une femelle hiverne sur le prototype d'éolienne offshore d'Alstom à proximité de Nantes.

En conséquence, aucune incidence n'est retenue quant aux objectifs de conservations liés au Faucon pèlerin.

3.10. Grue cendrée

L'objectif de conservation concerne la migration de cette espèce sur la ZPS située à 5 km de distance de la ZIP. Dans ces conditions, les interactions entre la migration de l'espèce sur la ZPS et le développement du projet sont très peu probables comme l'ont montré les investigations naturalistes. Très peu de cas de collision sont connus (aucun en France) concernant cette espèce qui évite sans dommage les parcs éoliens en raison de sa hauteur de vol.

En conséquence aucune incidence n'est retenue quant aux objectifs de conservations liés à la Grue cendrée.

3.11. Héron cendré

Comme il est précisé dans les DOCOB la présence de cette espèce est liée à celle de milieux humides. Ce type d'habitat étant absent de la ZIP, la présence du Héron cendré peut être écartée.

Le projet n'aura donc aucune incidence sur l'espèce.

3.12. Hibou des marais

Cette espèce est erratique et ses déplacements sont liés à l'abondance ponctuelle de certains micro-mammifères. Il niche au sol dans les milieux ouverts. Il est absent de la ZIP, très rare au niveau régional et son dernier recensement dans les ZPS remonte à 2006. De plus, aucun cas de collision n'est recensé en France.

En conséquence, aucune incidence n'est retenue quant aux objectifs de conservations liés au Hibou des marais.

3.13. Martin-pêcheur d'Europe

Aucun cas de collision n'est connu pour cette espèce. La ZIP n'abrite aucun milieu favorable aquatique à l'espèce.

Le projet n'aura donc aucune incidence sur les objectifs de conservation de l'espèce.

3.14. Milan royal

Cette espèce est très sensible à l'éolien durant ses parades. L'espèce est très rare et ne niche pas dans la ZPS et de plus les premières éoliennes se situent à plus de 5 km de celle-ci. Cet distance limite fortement le risque d'une éventuellement confrontation de l'espèce avec le parc.

En conséquence, aucune incidence n'est retenue quant aux objectifs de conservations de l'espèce.

3.15. Outarde canepetière

Aucune Outarde canepetière n'a été observée sur le site du projet. De plus, aucun habitat susceptible de permettre à cette espèce de produire des jeunes à l'envol n'a été observé sur la ZIP. Enfin, 1 seul cas de collision est connu en Europe.

En conséquence, aucune incidence n'est retenue quant aux objectifs de conservations liés à l'Outarde canepetière.

3.16. Petit gravelot

Aucun cas de collision n'est connu pour cette espèce. La ZIP n'abrite aucun milieu favorable aquatique à l'espèce.

Le projet n'aura donc aucune incidence sur les objectifs de conservation de l'espèce.

3.17. Pipit rousseline

Un seul cas de collision est connu pour cette espèce de sensibilité de niveau 1 selon l'UICN. Elle niche dans les haies en contexte agricole. Elle est absente de la ZIP qui ne constitue donc pas une zone de nidification pour cette espèce dont les territoires sont de faible taille.

En conséquence aucune incidence n'est retenue quant aux objectifs de conservations liés à la Pipit rousseline.

3.18. Pluvier guignard

Avec 1 seul cas de mortalité recensé en Europe (aucun en France), le niveau de sensibilité de l'espèce est évalué à 0 par l'UICN. Les habitats présents sur la ZIP ne sont absolument pas favorables à sa nidification.

Le projet n'aura donc aucune incidence sur l'espèce.

3.19. Vanneau huppé

Aucun cas de collision n'est connu pour cette espèce et aucun rassemblement n'a été observé sur la ZIP qui ne constitue pas d'évidence une zone d'hivernage.

En conséquence aucune incidence n'est retenue quant aux objectifs de conservations liés au Vanneau huppé.

4. Synthèse des éléments d'intérêt européen sensibles au projet de parc éolien

Compte tenu des objectifs de conservation présentés dans les DOCOB, nous pouvons conclure à une **absence manifeste d'effet du projet sur la conservation des espèces et des habitats qui ont permis la désignation des sites Natura 2000.**

En effet, les espèces ciblées sont toutes peu sensibles à l'éolien en termes de collisions. La mesure de phasage des travaux qui sera mise en œuvre permettra d'éviter les risques relatifs à la destruction d'individus ou de nichées.

L'emprise du projet sera faible et pas de nature à modifier l'utilisation des zones cultivées par les espèces visées, d'autant plus qu'il s'agit là d'un habitat surreprésenté dans l'environnement immédiat du projet et à plus grande échelle.

Aucun habitat favorable à l'Outarde canepetière ne sera impactée, et la mesure de replantation au double des haies détruites permettra d'améliorer le réseau de corridors biologiques et de favoriser la nidification d'espèces telles que la Pie-grièche écorcheur ou la Pipit rousseline par exemple. Ces mesures permettent de répondre concrètement aux objectifs opérationnels affichés dans les DOCOB des ZPS.

CONCLUSION

Huit des vingt-sept espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire listées aux FSD des ZPS « Plaine d'Oiron-Thénezay» et « Plaines du Mirebalais et du Neuvilleois » sont présentes dans la Zone d'Implantation Potentielle. Toutefois, aucune ne présente de sensibilité avérée soit en raison de l'éloignement, de la situation géographique de la ZIP des Terres Lièges par rapport aux ZPS, soit en raison de l'absence de sensibilité de ces espèces à l'éolien et des mesures ERC engagées.

Il ne subsiste de fait aucun doute quant à l'absence manifeste d'effet du projet sur la conservation des espèces et des habitats qui a permis la désignation des sites Natura 2000.